山东宏桥新型材料有限公司
2018 年度企业信用评级报告

大公报 CYD【2018】1646 号（主）

信用等级：AA+

受评主体：山东宏桥新型材料有限公司
评级展望：稳定

主要财务数据和指标 （人民币亿元）

项 目	2017.9	2016	2015	2014
总资产	1,531.39	1,352.31	1,036.10	810.76
所有者权益	511.00	460.87	373.09	326.95
营业收入	736.95	624.36	449.05	367.22
利润总额	54.86	107.98	61.49	74.74
经营性净现金流	252.98	149.88	72.99	88.32
资产负债率（%）	66.63	65.92	63.99	59.67
债务资本比率（%）	58.56	59.61	56.14	50.78
毛利率（%）	17.68	24.43	21.31	26.69
总资产报酬率（%）	5.39	10.24	7.94	11.18
净资产收益率（%）	7.52	17.44	12.37	17.04
经营性净现金流利息保障倍数（倍）	9.09	4.55	2.91	4.66
经营性净现金流/总负债（%）	26.47	19.28	12.73	20.75

注：2014 年末资产负债表数据采用 2015 年审计报告对 2014 年末的重述数据；2017 年 9 月财务数据未经审计。

评级小组负责人：杜 蕾
评级小组成员：赵亿锦 于鸣宇
联系电话：010-51087768
客服电话：4008-84-4008
传 真：010-84583355
Email ：rating@dagongcredit.com

评级观点

山东宏桥新型材料有限公司（以下简称“山东宏桥”或“公司”）主要从事液态铝合金、铝合金锭、铝板带箔等产品的生产和销售。评级结果反映了山东省铝加工产业集中度较高，公司产业链不断延伸，规模优势明显，液态铝合金的生产模式有利于节约铸造成本等优势；同时也反映了供电模式改变以及电价上涨将给公司带来成本控制风险，受去产能政策影响，公司关停产能大额计提资产减值，有息债务规模不断扩大等不利因素。综合分析，公司不能偿还到期债务的风险很小。

预计未来 1～2 年，公司经营将保持平稳发展，大公对山东宏桥的评级展望为稳定。

主要优势/机遇

- 山东省铝加工产业集中度较高，产业链完整，产业集群效应明显；
- 公司氧化铝自给率和自发电量占比较高，产业链的延伸提高了公司成本控制能力；
- 公司是山东省最大的铝产品生产企业，生产设备与工艺先进，规模优势明显；
- 公司销售以液态铝合金为主，节省了铸造成本及下游厂商的重熔成本，吸引多家铝型材制造商在附近投资建厂，有利于提高客户稳定性。

主要风险/挑战

- 公司外购电量均为直供方式，如果电价上升或改为使用网电将给公司的成本控制带来一定风险；
- 为执行去产能政策公司于 2017 年关停部分生产线并对已关停生产线进行大规模减值，对当期利润和未来产量有一定影响；
- 公司资产负债率逐年上升，有息债务规模逐年扩大，偿债压力进一步增加。

大公国际资信评估有限公司
二〇一八年一月四日

大公保留对企业信用状况跟踪评估并公布信用等级变化之权利

大公信用评级报告声明

为便于报告使用人正确理解和使用大公国际资信评估有限公司（以下简称“大公”）出具的本信用评级报告（以下简称“本报告”），兹声明如下：

一、大公及其评级分析师、评审人员与受评主体之间，除因本次评级事项构成的委托关系外，不存在其他影响评级客观、独立、公正的关联关系。

二、大公及评级分析师履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具本报告遵循了客观、真实、公正的原则。

三、本报告的评级结论是大公依据合理的技术规范和评级程序做出的独立判断，评级意见未因受评主体和其他任何组织机构或个人的不当影响而发生改变。本评级报告所依据的评级方法在大公官网（www.dagongcredit.com）公开披露。

四、本报告引用的受评对象资料主要由受评主体提供，大公对该部分资料的真实性、准确性、完整性和及时性不作任何明示、暗示的陈述或担保。

五、本报告的分析及结论只能用于相关决策参考，不构成任何买入、持有或卖出等投资建议。

六、本报告信用等级在本报告出具之日至本期融资券到期兑付日有效，在有效期限内，大公拥有跟踪评级、变更等级和公告等级变化的权利。

七、本报告版权属于大公所有，未经授权，任何机构和个人不得复制、转载、出售和发布；如引用、刊发，须注明出处，且不得歪曲和篡改。

受评主体

山东宏桥原名山东位桥染织有限公司，成立于 1994 年 7 月 27 日，成立时为中外合资经营企业，初始注册资本 300 万美元，分别由山东魏桥创业集团有限公司（以下简称“魏桥集团”）持有 60%股权及香港中大汇文有限公司持有 40%股权。2010 年 3 月，公司成为宏桥投资（香港）有限公司（以下简称“宏桥投资（香港）”）的全资子公司。2011 年 3 月，中国宏桥集团有限公司（以下简称“中国宏桥”，股票代码：1378.HK）于香港联合交易所红筹上市，公开发行股票 88,500 万股，募集资金 637,200 万港元。中国宏桥通过中国宏桥投资有限公司和宏桥投资（香港）间接控制山东宏桥。经过多次股权转让及增资扩股，截至 2017 年 9 月末，公司注册资本为 153,312 万美元，是宏桥投资（香港）的全资子公司，自然人张士平具有实际经营决策权，是公司实际控制人。

2017 年 4 月 21 日，公司完成与鲁丰环保科技股份有限公司（以下简称“鲁丰环保”，证券代码：002379.SZ）控股股东于荣强就 261,096,605 股股份收购事宜，截至 2017 年 9 月末，公司持有鲁丰环保 28.18%的股权，是鲁丰环保的第一大股东。鲁丰环保是一家大型综合性铝板带箔加工企业，主要从事铝板带、箔的研发、生产与销售业务，目前主要产品包括各类铝板基、铝箔坯料、铝带材等；本次收购可提升公司的产业整合力度、完善产品组合及延伸公司的产业链，进一步巩固公司在行业内的领导地位。2017 年 5 月 26 日，鲁丰环保完成工商变更登记手续，其名称由“鲁丰环保科技股份有限公司”变更为“山东宏创铝业控股股份有限公司”；2017 年 6 月 1 日起，证券简称由“鲁丰环保”变更为“宏创控股”，证券代码不变，仍为“002379”。

2017 年 2 月 28 日，沽空机构 Emerson Analytics Co.Ltd.发布沽空报告称：中国宏桥在 IPO 阶段开始，涉及通过低报生产成本，以极低的价格从关联方购买电力和氧化铝，多年来通过报告造假，以及骗取相关补贴隐藏了约 216 亿人民币的成本；该机构估计，其实际利润率不到其对外宣称的一半，并且股票价值仅为当前水平的 40%（即 3.10 港元）。就该沽空事件，中国宏桥先后于 2017 年 3 月 1 日及 2017 年 3 月 6 日发布公告，否认负面报告所涉及负面信息的真实性，其股票于 2017 年 3 月 1 日上午 10：53 至 2017 年 3 月 7 日上午 9：00 期间短暂停止买卖。2017 年 3 月 20 日，中国宏桥与中信信惠国际资本有限公司（以下简称“中信信惠”）订立谅解备忘录，中信信惠拟认购中国宏桥将配发及发行之新股，持有不超过中国宏桥发行新股后已发行股本的 10%。2017 年 3 月 21 日，中国宏桥发布公告称，由于需要更多时间处理其核数师就截至 2016 年 12 月 31 日止年度的审核工作提出的问题可能无法在 2017 年 3 月 31 日或之前刊发 2016 年度全年业绩。2017 年 3 月 22 日，中国宏桥股票停牌。延期披露年报可能触发 7 亿美元银团贷

款的交叉违约条款，提高中国宏桥的债务违约风险。据此，2017 年 4 月 14 日，山东宏桥发布公告称其已根据境外银团贷款协议取得有效豁免，当前不会因连续停牌及未发布 2016 年全年业绩而构成违约。中国宏桥审计师安永会计师事务所（以下简称“安永”）建议就审计发现及负面报告中的质疑进行独立调查，但审计发现并未提供充分理由支持中国宏桥进行独立调查，二者未能就独立调查达成共识，2017 年 4 月 27 日，安永辞任中国宏桥核数师，中国宏桥聘请天职香港内控及风险管理有限公司执行审计发现及负面报告质疑的商定程序，委任天职香港会计师事务所有限公司（以下简称“天职香港”）为审计师直至下届股东大会结束。2017 年 6 月 28 日，中国宏桥与中信银行股份有限公司（以下简称“中信银行”）订立战略合作协议，在符合相关规定的前提下，中信银行在未来两年内向中国宏桥提供不超过 200 亿元人民币综合授信额度及其他综合化金融服务[1]。2017 年 7 月 12 日，由于天职香港现时的人力资源及时间安排无法配合中国宏桥年度审计工作量和审计时间要求，中国宏桥委任信永中和（香港）会计师事务所有限公司为其新任审计师。2017 年 8 月 15 日，中国宏桥与中信信惠订立股份认购协议[2]，中国宏桥按每股 6.80 港元的价格向中信信惠配售 806,640,670 股。2017 年 10 月 25 日，中国宏桥针对负面报告发布了详细的澄清公告，股票于当月 30 日复牌，并于 11 月 6 日发布 2016 年年报及 2017 年中报。从 10 月 30 日起，中国宏桥控股股东中国宏桥控股有限公司（以下简称“宏桥控股”）陆续从公开市场购买中国宏桥股票，截至目前，宏桥控股从公开市场共购买合计 79,067,500 股中国宏桥股票，购买后，宏桥控股持有 5,968,092,073 股股份，约相当于中国宏桥已发行股份 7,259,766,023 股的 82.21%。2017 年 11 月 24 日，中国宏桥与中信信惠完成股份配售及新股认购事宜，中国宏桥已发行股份增加至约 8,066,406,693 股，其中宏桥控股持有 73.99%的股权，张波[3]持有 0.11%的股权，中信信惠持有 10.00%股权，其他社会公众股持有 15.90%的股权。11 月 20 日的股东会也批准信银（香港）投资有限公司认购中国宏桥发行的初始本金为 3.2 亿美元于 2022 年到期 5.0 厘可换股债券，可转债认购于 11 月 28 日完成。此外，中国宏桥已在香港法院正式对 Emerson Analytics Co.Ltd.提起诉讼，并于 11 月 27 日加入第三被告，即 www.emersonanalytics.co 的网站主机 Bluehost Inc.。2017 年 12 月 11 日，中国宏桥集团有限公司已于香港高等法院由余启肇暂委法官进行，诉讼编号为 HCA887/2017 的聆讯中成功获发禁制令并于 2017 年 12 月 12 日获签发命令。于前述聆讯中，余启肇暂委法官命令第一被告、第二被告及第三被告被禁止，不论为其董事、管理人员、雇员、代理人或其他身份，直至该诉讼或同时生效的其他

[1] 中国宏桥于 2017 年 6 月初取得了中信银行 200 亿元的授信额度，并于 6 月 28 日正式签约，授信资金主要用于支持项目建设、流动资金及偿还公司短期债务。截至 2017 年 9 月末，公司已使用该额度 85.13 亿元。
[2] 2017 年 10 月 27 日，中信信惠将 10%的股权款 54.85 亿元港币转入中国宏桥账户。
[3] 张波为实际控制人张士平之子。

命令终止。

公司是集热电、综合铝产品生产于一体的特大型综合企业，主营液态铝合金、铝合金锭及铝板带箔等产品的生产和销售，是中国最大的铝产品生产企业。截至 2017 年 9 月末，公司铝产品产能为 646 万吨。中国宏桥铝加工业务主要集中于山东宏桥。公司生产设备处于国内外领先水平，包括进口国际领先水平的精深加工设备，并主要使用 400KA～600KA 四端进电特大预培槽系列，电流效率达到了 96%左右，该工艺既节约了能源又提高了产品的质量和先进性。截至 2017 年 9 月末，公司拥有山东魏桥铝电有限公司（以下简称“魏桥铝电”）等六家一级子公司（见附件 1）以及滨州市沾化区汇宏新材料有限公司、滨州市政通新型铝材有限公司、滨州北海汇宏新材料有限公司等 19 家全资及控股二级和三级子公司。

宏观经济和政策环境

2014 年以来我国经济增速有所回落，但主要经济指标仍处于合理区间，产业结构更趋优化；我国经济正处在调结构、转方式的关键阶段，随着创新型国家建设的推进和区域协调发展战略的实施，我国经济仍具有保持中高速增长的潜力

近年来，受固定资产投资和房地产投资增速降低、传统产业产能过剩严重及实体经济运营成本提高增长乏力等因素影响，我国经济增速有所回落，从高速增长转向中高速增长。2014～2016 年，我国 GDP 同比增长速度分别为 7.3%、6.9%和 6.7%，经济增速有所回落。

2016 年，我国经济整体表现为稳中趋缓、稳中有进、稳中有忧，产业结构持续优化，主要经济指标仍处于合理区间。2016 年，我国实现国内生产总值 744,127 亿元，同比增长 6.7%，增速同比下降 0.2 个百分点。根据国家统计局初步核算数据，2017 年 1～9 月，我国实现国内生产总值 593,288 亿元，同比增长 6.9%，增速同比上升 0.2 个百分点。分产业看，第一产业增加值 41,229 亿元，比上年增长 3.7%；第二产业增加值 238,109 亿元，比上年增长 6.3%；第三产业增加值 313,951 亿元，比上年增长 7.8%，占国内生产总值的比重为 52.90%，高于第二产业 12.8 个百分点，产业结构更趋优化。经济景气度方面，2017 年 10 月，中国制造业 PMI 终值为 51.6%，较上月回落 0.8 个百分点，仍位于临界点之上。总的来看，2014 年以来，国民经济增速有所回落，但主要经济指标仍处于合理区间，运行较为平稳，结构调整在加快推进，保持稳中有进的态势，产业结构更趋优化。

从国际形势来看，2017 年以来，世界经济整体有所复苏，世界银行于 2017 年 6 月将 2017 年世界经济增长预期由 2.4%上调至 2.7%，但全球经济仍面临下行风险，处在危机后的深度调整之中。在宏观经济方面，美、欧、日等发达经济体总需求不足和长期增长率不高现象并存，新兴市场经济体总体增长率下滑趋势难以得到有效遏制；在金融

市场方面，发达经济体政府债务负担有所好转，但新兴市场经济体和发展中经济体政府债务负担未见改观，此外，全球非金融企业债务水平进一步升高，成为全球金融市场中新的风险点。2016 年 11 月 9 日，特朗普当选美国总统，继英国脱欧之后，美国大选结果将增加全球经济的不可预见性和波动性。美联储于 2017 年 6 月 14 日再次将联邦基金利率目标区间上调 25 个基点到 1.0%至 1.25%的水平，美元走强的同时大宗商品价格不可避免地承受更大的压力，同时加大了诸多国家货币汇率的贬值压力。整体而言，2017 年以来，世界经济有所复苏，但仍存在一定的不稳定性和不确定性。

2014 年以来，央行延续之前稳健的货币政策基调，更加注重松紧适度，适度预调微调。2015 年内多次降息、降准，有效压低了短期流动性价格及社会融资成本。国务院通过出台文件扩大社保基金的投资范围向市场补充流动性，改善社会融资结构，同时颁布促进互联网金融、电子商务、小微企业发展的优惠政策，不断改善企业经营所面临的融资难问题。2015 年 11 月 3 日，国家发布“十三五”规划建议稿，建议稿提出了创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，这五大发展理念将是“十三五”乃至更长时期我国发展思路、发展方向、发展着力点的集中体现。2016 年，央行在继续稳健货币政策的基础上，加强对供给侧结构性改革中的总需求管理，为结构性改革营造中性适度的货币金融环境，促进经济科学发展和可持续发展。2017 年 10 月，中国共产党第十九次全国代表大会在北京举行，会议明确了“中国特色社会主义进入了新时代，这是我国发展新的历史方位”，同时基于对“人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾”这一我国当前社会主要矛盾的判断，提出了“把提高供给体系质量作为主攻方向、加快建设创新型国家、实施乡村振兴战略、实施区域协调发展战略以及加快完善社会主义市场经济”的具体解决措施，这意味着我国政府的工作重心由过往的稳增长转变为优化经济结构、转换增长动力。

总的来看，我国经济正处在调结构、转方式的关键阶段，当前我国仍面临着产业结构失衡、区域经济差异较大等问题，但随着创新型国家建设的推进，我国经济结构中高附加值服务业、高附加值制造业的比重将不断提升，而区域协调发展战略的落实也将进一步提升我国的整体消费需求，这些都将为我国经济注入新的增长活力。从长期来看，我国经济仍具有保持中高速增长的潜力。

行业及区域经济环境

我国氧化铝产能基本与下游电解铝产能相匹配，产量基本能够自足；铝土矿对外依存度较高，受铝土矿进口国政策限制影响，我国铝土矿进口格局发生明显变化

氧化铝是电解铝及其他铝产品生产的主要原材料之一，生产1吨电

解铝大约需要1.95吨氧化铝，氧化铝产量与电解铝产量走势趋于一致。目前我国氧化铝产能已位居世界第一位，中国、澳大利亚和巴西三国的氧化铝产能占全球产能的64%。2014年以来，我国氧化铝年产量逐年增加；2017年1～10月，我国氧化铝产量达6,028万吨，同比增长14.3%。

国内氧化铝价格方面，由于国内氧化铝市场新建产能的增加及金融危机导致的需求下降，自 2008 年 6 月开始氧化铝价格呈持续下降趋势。2012 年氧化铝市场供应过剩压力明显，国内氧化铝现货全年平均价为 2,612 元/吨，同比下降 5.0%。2013 年在铝价不断下滑的压力下，国内氧化铝价格整体呈现下行态势，全年平均价格为 2,498 元/吨，同比下降约 4.4%。2014 年受印尼禁止铝土矿原矿出口影响，一定程度上支撑了国内氧化铝价格，全年呈现前跌后涨趋势。2014 年上半年，在铝价低迷以及供应过剩的压力下，国内氧化铝价格不断下滑，直到 6 月份开始小幅反弹，自 8 月下旬开始，国内氧化铝价格快速上涨，全国均价最高涨至 2,804 元/吨，四季度开始有所回落，国内氧化铝现货全年平均价为 2,540 元/吨。2015 年，国内氧化铝现货均价下降至 2,170 元/吨。2016 年 1～5 月，氧化铝价格从 1,600 元/吨一路攀升至近 2,000 元/吨，反弹幅度超过 20%，然而 6 月以来，市场交易降温，价格骤然下跌超过 10%；随后，氧化铝价在 8 月份再度回升，截至 2016 年 8 月末，全国氧化铝均价约 1,880 元/吨。

进口氧化铝方面，我国氧化铝主要进口国家有澳大利亚、巴西、印度、越南、委内瑞拉、牙买加、美国、苏里南等，但由于国内氧化铝产能基本上与下游电解铝产能相匹配，产量基本能够自足，因此我国氧化铝对外依存度较低；2014～2016 年及 2017 年 1～10 月，我国进口氧化铝分别为 528 万吨、465 万吨、303 万吨和 251 万吨，占我国氧化铝总供给量（进口+国内产量）的比重分别为 10.0%、7.3%、4.7%和 4.0%，呈现逐年下降趋势。

进口铝土矿方面，氧化铝的主要原材料为铝土矿，由于进口矿石为三水铝土矿，而国产矿石主要为一水硬铝土矿，我国矿石加工难度大、能耗高，与氧化铝的加工需求不匹配，致使我国氧化铝产能对国外铝土矿依存度较高，近年来随着国内氧化铝企业的进一步扩张，对国外铝土矿资源的依赖度不断增加。2016 年，我国累计铝土矿进口量为 5,178 万吨，同比减少 7.2%，其中，澳大利亚是中国最大铝土矿供应国，出口量约为 2,130 万吨，同比上升 8.8%，占中国总进口量的 41.1%；其次是几内亚，供应量为 1,190 万吨，同比大幅上升，占中国总进口量的 23.0%；2016 年 1 月 15 日，由于担忧对环境的冲击，马来西亚决定暂停开采铝土矿，该开采禁令可能会延长至 2018 年，受此影响，中国从澳大利亚和几内亚进口铝土矿的量有所上涨，从马来西亚和印度进口的铝土矿同比分别下滑 69.0%和 41.9%至 745 万吨和 453 万吨；2017 年 1 月，印尼政府正式对外公布放宽一项矿石出口禁令，即允许铝土矿和镍矿石恢复出口，这是自 2014 年 1 月印尼政府实施矿种出口禁令计划（其中包括铝土矿）以来的首次正式恢复，但政策的解

读和明细仍需要时间，后期执行也尚存不确定性。2016 年以来，我国进口铝土矿价格在 48.0 美元/吨上下浮动；2017 年 9 月，我国进口铝土矿价格为 50.94 美元/吨。

目前国内铝生产加工企业正积极采取在印尼建设精炼厂的方式来换取铝土矿的出口配额，从长期来看，国内企业在海外建设生产基地面临一定区域性政治与经济因素变化的风险，同时面临一定汇率波动风险，未来我国电解铝及铝加工行业成本控制存在一定压力。

从短期来看，电力价格的上调直接压缩了铝行业的盈利空间；从长期来看，网电价格的提高有助于加速电解铝落后产能的淘汰进程，有利于铝行业的长远发展

电解铝属于高耗能产业，电价的高低直接决定电解铝企业盈利空间的大小，按照13,500千瓦时/吨生产电解铝耗电量测算，全国约7.0%的电能消耗在电解铝生产上。2016年以来，受环保督察、煤炭价格上涨、汽运限超后煤炭运费价格上涨等影响，企业发电成本有所提高。

我国电解铝生产企业用电模式主要有网电模式、直购电模式和自备电厂模式三种。根据《有色金属产业调整和振兴规划》的要求，未来我国将不断推进直购电试点，逐步扩大直购电试点企业范围，扶助电解铝骨干企业降低成本，增强竞争力。

2013年10月，山东省为支持可再生能源发展，鼓励燃煤发电企业进行脱硝、除尘改造，促进环境保护，根据《国家发展改革委关于调整发电企业上网电价有关事项的通知》要求适当调整电价水平，规定对脱硝达标并经环保部门验收合格的燃煤发电企业，上网电价每千瓦时提高0.01元；对采用新技术进行除尘、烟尘排放浓度低于30mg/m^3(重点地区低于20mg/m^3)，并经环保部门验收合格的燃煤发电企业，上网电价每千瓦时提高0.002元；同时将向除居民生活和农业生产以外的其他用电征收的可再生能源电价附加标准由每千瓦时0.008元提高至0.015元。

2013年12月，国家发展改革委、工业和信息化部出台了《关于电解铝企业用电实行阶梯电价政策的通知》，规定自2014年1月1日起对电解铝企业用电实行阶梯电价政策。该通知规定，根据电解铝企业上年用电实际水平，分档确定电价。同时各地要规范电解铝企业与发电企业电力直接交易行为，其中铝液电解交流电耗高于每吨13,700千瓦时或未完成节能考核目标的，不得与电力企业进行电力直接交易；不高于每吨13,350千瓦时的，省级人民政府有关部门应优先支持其参与电力直接交易。对电解铝企业实行阶梯电价，目的是运用价格杠杆加快淘汰落后电解铝产能，减少资源过度消耗，促进电解铝行业结构调整。

根据国家发展改革委、国家能源局于2015年11月26日发布的《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》的相关规定，企业自备电厂自发自用电量应承担并足额缴纳国家重大水利工程建设基金、农网还贷资金、可再生能源发展基金、大中型水库移民后期扶持

基金和城市公用事业附加等依法合规设立的政府性基金以及政策性交叉补贴，各级地方政府均不得随意减免或选择性征收。

2016年1月，财政部发布《关于征收工业企业结构调整专项资金有关问题的通知》，规定自2016年1月1日起，自备电厂自发自用电量应计征专项资金，每个省份征收的标准不同，其中，山东省计征1.39分/千瓦时，河南省计征1.50分/千瓦时，新疆、云南等地暂不征收此项费用；该政策的推行或将加大国内部分拥有自备电厂的电解铝企业用电成本。

短期来看，电力价格的上调以及自备电厂的加强管理直接压缩了铝行业的盈利空间。长期来看，网电价格的提高有助于加速电解铝落后产能的淘汰进程，抑制电解铝的产能过剩，有利于促进电解铝产品的供需平衡和电解铝行业的长远发展。

2016 年以来，我国电解铝行业持续回暖，企业盈利能力好转；山东省区域内产业集中度较高，产业链完整，产业集群效应明显

从消费结构来看，国内铝需求量最大的行业依次为建筑业、电子电力和交通运输，三个行业占国内电解铝需求的2/3。2014年，我国房地产、汽车、电网等主要原铝消费领域均出现增长放缓迹象，在我国经济步入“新常态”的环境下，原铝消费逐渐由高速增长模式回归理性增长，当期我国原铝产量为2,438万吨，同比增长7.7%，增幅回落2个百分点；2015年，我国原铝产量为3,141万吨，同比增长8.4%；2016年去产能政策效果初显，我国原铝产量3,187万吨，同比增长1.3%，增幅回落7.1个百分点；2017年1～10月，我国原铝产量为2,723万吨，同比增长3.7%。

从电解铝产能分布情况来看，山东省、新疆和河南省位列国内电解铝产能前三位。2016年，山东地区电解铝产量约865万吨，位居全国第一，占比全国产量的26.9%；新疆地区电解铝产量约643万吨，位居全国第二位，占比全国产量的20%。预计未来中东部地区电解铝产量增速仍处于下滑趋势，而西北和西南地区依托其能源成本优势以及国家相关政策优势，电解铝产能西进是未来趋势。

2014年以来，受电解铝产业产能严重过剩影响，电解铝价格持续低迷，受此影响，电解铝企业开始大规模减产，2016年1～9月，电解铝累计产量2,367万吨，同比增长2.4%，创2008年国际金融危机以来最低增速，这导致了市场一度供不应求，铝现货价从2016年1月1日的11,634元/吨涨至2016年12月23日的13,239元/吨，涨幅13.8%。受价格持续回升带动，电解铝企业运营状况大幅改善。

山东省为中国最大的下游铝制品制造基地，同时是整个华东地区最为重要的电解铝生产省份。截至2017年9月末，山东在运行的原铝生产商包括山东宏桥、山东信发铝电集团有限公司、山东南山铝业股份有限公司、中铝华宇铝电有限公司、山东邹平铝业有限公司、山东省兖矿集团科澳铝业有限公司等。邹平地区的原铝生产商主要有山东宏

桥，整个邹平地区形成了集热电—采矿—氧化铝—原铝—高精铝板带、新材料于一体、上下游业务配套平衡的完整产业链，拥有800万吨氧化铝、366万吨电解铝的年生产能力，电解铝产能超过全国的1/10，规模优势十分突出。山东省区域内产业集中度较高，产业链完整，产业集群效应明显。

2017 年以来，电解铝违规落后产能淘汰进程的加快，山东省作为电解铝产业集群大省，在去产能方面受政策影响较大

山东省作为电解铝产业集群大省，在去产能方面受政策影响较大。2015 年 6 月，国家发改委、工信部印发《关于印发对钢铁、电解铝、船舶行业违规项目处理意见的通知》（发改产业〔2015〕1494 号，以下简称 1494 号文），对电解铝行业 2013 年 5 月以前的违法违规项目明确提出了处理意见。2017 年 4 月 12 日，国家发改委、工信部、国土资源部和环境保护部联合发布关于印发《清理整顿电解铝行业违法违规项目专项行动工作方案的通知》，本次专项行动清理整顿范围是 1494 号文清理整顿(即 2013 年 5 月)之后新建的违法违规项目以及未落实 1494 号文处理意见的项目。为响应国家去产能政策要求，2017 年 7 月 24 日，山东省发改委、山东省财政厅等联合印发《山东省 2017 年煤炭消费减量替代工作行动方案》的通知（鲁发改环资〔2017〕857 号）：通过落实重点行业、重点企业压减煤炭消费措施，实现年内全省净压减煤炭消费量 2,706 万吨以上，全省 2017 年煤炭消费总量控制在 38,233 万吨以内。

鲁发改环资〔2017〕857 号工作重点为包括尽快完成钢铁行业去产能任务、尽快关停淘汰落后煤电机组、尽快关停淘汰燃煤小锅炉、抓紧完成电解铝违法违规项目清理、抓紧推进冬季清洁采暖工程、着力减少低效煤电机组发电计划、着力推进冬季错峰生产。在关停淘汰落后煤电机组方面，按照《加快淘汰煤电行业落后产能的行动方案》（鲁发改能源〔2016〕1160 号）要求，对已列入 2017 年及以前关停计划但尚未关停的 166.65 万千瓦机组，必须在 8 月底前停止运行，主要包括滨州市 73.50 万千瓦和聊城市 80.60 千瓦。在清理电解铝产能方面，根据企业自查和山东省核查情况，山东省魏桥创业集团和信发集团 2 家企业存在违规电解铝产能 321 万吨，并配套建设违规煤电机组，耗煤量巨大；其中，魏桥创业集团违规建成电解铝项目 5 个、违规产能 268 万吨，信发集团违规产能 53 万吨；对以上违规电解铝项目，由滨州、聊城市人民政府负责于 7 月底前关停，同时分别停运相应规模煤电机组（不含已纳入 2017 年及以前年度淘汰关停机组）；其中，滨州市魏桥集团停运煤电机组 570 万千瓦左右，聊城市信发集团停运煤电机组 100 万千瓦左右；根据以上违规电解铝产能及配套煤电机组关停时间，对比去年和今年生产情况，具体核算压减煤炭消费量实际效果，争取压减煤炭消费量 1,000 万吨。

2015 年 4 月 20 日，工信部发布《关于印发部分产能严重过剩行业

产能置换实施办法的通知》(工信部产业〔2017〕127 号)，对部分产能严重过剩行业产能置换实施办法、置换产能确定、产能置换指标交易、置换方案内容和确认、置换方案监督落实等内容进行了明确；2017 年 9 月 29 日，工信部发布《关于企业集团内部电解铝产能跨省置换工作的通知》，在工信部产业〔2017〕127 号的基础上，对企业集团(同一实际控制人)内部电解铝产能等量或减量置换工作程序进行简化，包括企业集团内部企业间电解铝产能置换由企业集团自主决策、主动接受监督等内容。

2017 年 12 月 26 日，环境保护部发布《中央第三环境保护督察组向山东省反馈督察情况》称：山东省环境保护工作已取得积极进展，但重发展、轻保护问题仍较为突出，以重化工为主的产业结构和以煤为主的能源结构带来的环境问题依然严重，存在落实国家环境保护决策部署不够到位、大气污染防治重点工作落实不到位和海洋环境及重要生态功能区保护不力等问题；其中，滨州、聊城等地违反国家要求大力发展电解铝等过剩产能项目，电解铝总产能严重超过控制目标；不作为、乱作为问题突出，滨州市于 2014 年将尚未建成的 244 万吨电解铝产能虚报为建成产能，并出具虚假证明，骗取合法手续，同时瞒报部分电解铝违规在建产能，截至督察时，违规产能均已建成；“大气十条”明确要求，新建项目禁止配套建设自备燃煤电站，但近年来山东省自备燃煤电站呈井喷式增长，2013 年以来，滨州市魏桥创业集团违规建成 45 台机组，滨州市始终未采取有效措施制止，聊城市信发集团违规建设 9 台机组，聊城市通过领导帮包协调、按月调度等措施推进违规项目建设；山东省在用燃煤锅炉数量多，燃煤清洁化替代工作推进滞后，大量燃煤小锅炉治污设施不健全，排放问题突出。督察强调，山东省委、省政府应根据《环境保护督察方案（试行）》和督察反馈意见要求，抓紧研究制定整改方案，在 30 个工作日内报送国务院，整改方案和整改落实情况要按照有关规定及时向社会公开。

2017 年以来，电解铝违规落后产能淘汰进程不断加快，山东省作为电解铝产业集群大省，在去产能方面受政策影响较大。整体来看，电解铝违规落后产能淘汰进程的加快，将有利于铝行业的长远发展。

经营与竞争

公司主要从事综合铝产品的生产和销售，其中液态铝合金是营业收入及毛利润的最主要来源；2014 年以来，公司营业收入不断增长，毛利率有所波动

公司主要从事综合铝产品的生产和销售，产品包括液态铝合金、铝合金锭及铝板带箔等。由于近几年公司周边铝产业集群内下游企业数量增加，产能增加，公司为节约生产成本、降低运输费用，形成了以液态铝合金销售为主的业务格局，推动液态铝合金产品成为公司收入和利润的最主要来源。

2014～2016 年，公司营业收入逐年增加，毛利润有所波动；液态铝合金收入和毛利润逐年增加，主要是受产业集群效应带动所致；相比液态铝合金，铝合金锭下游重铸成本较高，致使销售规模有限，2016 年受下游客户需求增加影响，铝合金锭收入和毛利润同比均有所提高；公司深加工产品主要由扁锭和铝板带箔构成，收入贡献较小，其中 2015 年该板块毛利润为负，由于当期深加工产品中扁锭收入占比由 2014 年的 73.45%降低至 57.95%，而新增的板带箔业务当期处于生产调试阶段，前期成本计入所致。其他业务主要包括残极、蒸汽、煤焦油、原材料、电、煤渣销售以及贸易业务等，收入和毛利润基本保持稳定。

表 1　2014～2016 年及 2017 年 1～9 月公司营业收入、毛利润及毛利率情况（单位：亿元、%）

项目	2017 年 1～9 月		2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	**736.95**	**100.00**	**624.36**	**100.00**	**449.05**	**100.00**	**367.22**	**100.00**
液态铝合金	574.70	77.98	538.48	86.25	402.92	89.73	310.09	84.44
铝合金锭	102.97	13.97	50.89	8.15	17.31	3.86	27.60	7.51
深加工产品[4]	39.13	5.31	24.13	3.86	20.31	4.52	21.81	5.94
其他	20.16[5]	2.74	10.86	1.74	8.51	1.89	7.72	2.10
毛利润	**130.31**	**100.00**	**152.55**	**100.00**	**95.69**	**100.00**	**98.02**	**100.00**
液态铝合金	105.52	80.97	133.61	87.58	86.50	90.39	81.61	83.26
铝合金锭	10.44	8.01	7.85	5.15	2.88	3.01	4.35	4.44
深加工产品	1.91	1.47	3.56	2.33	-0.73	-0.76	5.58	5.69
其他	12.44	9.55	7.53	4.94	7.04	7.36	6.48	6.61
毛利率		**17.68**		**24.43**		**21.31**		**26.69**
液态铝合金		18.36		24.81		21.47		26.32
铝合金锭		10.14		15.43		16.64		15.78
深加工产品		4.89		14.75		-3.59		25.58
其他		61.73		69.34		82.73		83.94

数据来源：根据公司提供资料整理

毛利率方面，2014～2016 年，公司毛利率有所波动。2015 年在铝行业景气度不足的情况下，公司依托产业集群效应实现了液态铝合金销量的增长，伴随着销量的增长原材料采购量以及电力需求量相应增加，从而带动产品成本增长，由于成本增幅大于收入增幅，从而导致当期液态铝合金毛利率同比下滑 4.85 个百分点；2016 年铝行业有所回暖，液态铝合金量价齐升导致收入增幅快于成本增幅，带动毛利率同比提升 3.34 个百分点。铝合金锭毛利率基本稳定。2015 年受板带箔业

[4] 深加工产品包括铝深加工产品和铝母线，公司铝母线主要根据订单生产，2015 年以来，由于市场对铝母线的需求减少，公司停止了铝母线的销售，公司目前生产的铝母线仅用于电解槽自用。

[5] 2017 年由于公司受政策影响关停部分电解铝产能，并将区域内过剩的氧化铝根据市场情况对外销售，2017 年前三季度，公司对外销售氧化铝实现营业收入 8.91 亿元。

务调试阶段成本的影响，深加工产品毛利率表现为负值；2016 年深加工产品毛利率由负转正，主要是铝板带箔业务已经过生产初期，进入稳定生产期而实现正常盈利。2016 年其他业务毛利率同比下滑 13.39 个百分点，主要是贸易部分毛利率同比有所下降所致。

2017 年 1～9 月，得益于铝产品量价齐升，公司营业收入同比大幅增长 73.31%，毛利润同比增长 20.98%；其中铝合金锭收入同比增加 77.43 亿元，占比提高 7.96 个百分点，主要是公司兼顾铝产业集群内液态铝合金需求的同时，积极开拓国内铝合金锭市场。但同期，煤炭和铝矾土等原材料价格的大幅上涨导致毛利率同比下滑 7.65 个百分点。

目前公司已经形成了一条从电力-氧化铝-铝合金-铝加工型材的完整铝加工产业链，受去产能政策和公司战略规划影响，未来公司将更加注重产品成本控制和内部管理，业务规模在一段时间内将保持稳定。

随着公司粉煤灰综合利用生产线全部投产，氧化铝自给率有所提高，产业链进一步延伸；同时几内亚铝土矿项目的投产，有利于保证原材料的稳定供应

公司业务成本主要以直接材料和能源动力为主，其中直接材料占比 55%左右，而能源动力占比 35%左右。公司主要的直接原材料为氧化铝和阳极碳块，市场供应充足。

氧化铝成本约占公司铝产品成本的 40%。公司所需氧化铝以自产为主、外购为辅；随着粉煤灰综合利用生产线的逐步投产，公司氧化铝自给率不断提高，目前公司氧化铝产能已全部投产，截至 2017 年 9 月末，公司氧化铝产能为 1,300 万吨/年，氧化铝自给率由上年同期的 68.44%提升至 85.75%；截至 2017 年 9 月末，公司外购氧化铝全部来自滨州高新铝电股份有限公司（以下简称“高新铝电”）。2010 年以来，高新铝电受让魏桥集团 400 万吨氧化铝资产，成为公司氧化铝的主要供应商，保证了氧化铝的稳定供应，基于公司自行提取散货、年采购量超过 100 万吨且一直保持每月 4 亿元的预付款，采购价格方面公司可取得一定的折扣，从而降低了采购成本。此外，公司与高新铝电相邻，节省了运输成本。2014～2016 年，公司氧化铝平均采购价格分别为 1,889.80 元/吨、1,885.15 元/吨和 1,732.12 元/吨；2017 年 1～9 月，氧化铝平均采购价格为 2,093.75 元/吨，同比增长 24.70%。在结算方式上，主要以电汇及银行承兑汇票方式为主，公司从高新铝电采购氧化铝除一直保持 4 亿元的预付款外，货款每月结算一次。

表 2　2014～2016 年及 2017 年 1～9 月公司原材料采购情况（单位：万吨、元/吨）

原材料	2017 年 1～9 月		2016 年		2015 年		2014 年	
	数量	价格	数量	价格	数量	价格	数量	价格
铝矾土	2,409.55	413.91	1,941.04	397.72	1,529.92	394.45	642.20	484.50
氧化铝	164.43	2,093.75	350.98	1,732.12	366.40	1,885.15	243.87	1,889.80
阳极碳块	289.72	3,211.11	308.72	2,149.17	226.22	2,291.03	162.60	2,397.97

数据来源：根据公司提供资料整理

此外，中国宏桥与印尼当地最大的铝土矿主合作建立了印尼宏发韦立氧化铝年产 200 万吨氧化铝项目，并同步建设电厂、码头等配套设施，其中第一条年产 100 万吨氧化铝生产线已于 2016 年 5 月投产，另一条 100 万吨/年的生产线预计于 2018 年末投产；该项目建立的初衷主要是为应对 2014 年印尼禁止原矿出口政策，但由于目前公司自产以及从高新铝电外购的氧化铝能够满足生产需求，因此该项目所生产的氧化铝主要于当地销售。

铝矾土是生产氧化铝所需的主要原材料，公司铝矾土全部为进口铝矾土，主要从印度、澳大利亚、马来西亚、几内亚等国家进口。2014 年由于印尼禁止原矿出口，公司开始寻求其他采购途径，2015 年公司与印度、澳大利亚、马来西亚及非洲等国家签署了铝矾土采购合同，当期从印度、澳大利亚、马来西亚和几内亚等地区分别进口铝矾土 465.20 万吨、237.64 万吨、659.59 万吨和 167.49 万吨，但由于部分国家距离较远，与 2014 年之前从印尼进口铝矾土相比，铝矾土到岸价约增加 5 美元/吨。此外，中国宏桥继续推进非洲几内亚铝土矿项目，锁定了储量 10 亿吨的高品质铝矾土矿区，合资设立了矿业公司和河港公司；几内亚项目于 2015 年 11 月投产，2016 年和 2017 年 1～9 月，已分别运往国内铝土矿 1,285 万吨和 2,065 万吨；几内亚铝土矿项目将成为公司铝土矿的重要供应方，良好的进货渠道保障了公司原材料的稳定供应。

阳极碳块成本约占公司生产铝产品成本的 12%左右。公司阳极碳块供应商主要是周边碳素公司，一般通过供货商竞价投标方式进行，由于运输距离近、采购量大及付款及时，公司平均采购价格通常低于市场价格 100～500 元/吨；在结算方式上，以月结为主，采取电汇方式结算。公司所需阳极碳块市场供应充足，供应商稳定。

公司自发电量占比较高，有利于保障能源的稳定供应，同时自发电成本较低使其拥有一定的成本优势；外购电量均为直供方式，如果电价上升或改为使用网电将给公司的成本控制带来一定风险

铝工业是高耗能行业，按照我国生产平均标准，每生产 1 吨铝消耗电量约为 14,170 千瓦时；电价每度提高 0.01 元，吨铝成本将提高 141.70 元。电力成本约占公司生产铝产品成本的 35%。截至 2017 年 9 月末，公司自备热电厂由 4*135MW、34*330MW、8*6MW 抽汽式发电机组

和 46 套高效煤粉锅炉组成，自备热电联产装机容量为 1,224 万千瓦，电力自给率为 76.39%；装机容量较 2016 末有所下降，主要是为淘汰落后产能以及出于环保考虑，政府要求关停部分煤电机组所致。除自产外，高新铝电是公司唯一外购电供应商，采购电价远低于当地电网采购价格，具有一定的成本优势，但由于公司与高新铝电签订的是敞口协议，且公司外购电量均为直供方式，如果电价上升或改为使用网电将给公司的成本控制带来一定风险。

表 3　2014～2016 年及 2017 年 1～9 月公司电力供应情况

项目	2017 年 1～9 月	2016 年	2015 年	2014 年
总用电量（万千瓦时）	8,507,594	8,606,854	6,094,104	4,346,835
自发电量（万千瓦时）	6,498,964	7,278,865	5,159,540	3,140,591
外购电量（万千瓦时）	2,008,631	1,327,989	934,564	1,206,243
电自给率（%）	76.39	84.57	84.66	72.25
装机容量（万千瓦）	1,224	1,266	933	657

数据来源：根据公司提供资料整理

电力板块主要原材料为煤炭，公司年需采购煤炭约 3,000 万吨；公司煤炭采购主要有三方协议采购和招标采购两种方式。其中，三方协议模式主要是煤矿公司与运输公司相结合的采购方式，由大型煤矿公司供货，运输公司负责将煤运到公司，结算方式为货到付款；招标采购方式主要针对煤炭经销商，结算方式亦为货到付款。此外，公司电力板块主要产品为电和蒸汽，其中电力全部自用，蒸汽除自用一部分外，其余部分销售给高新铝电、关联方滨州魏桥科技工业园有限公司及其他滨州经济开发区的公司。

整体来看，公司自发电量占总用电量的比例较高，有利于保障能源的稳定供应，同时自发电成本较低能够有效节省生产成本。

公司是山东省最大的铝产品生产企业，规模优势明显、生产技术先进；受去产能政策影响，公司未来铝产品产量可能会受到一定影响；电解铝行业属于高耗能产业，随着国家对环保重视程度的加强，公司始终面临环保政策风险

公司围绕“铝电网一体化”和“上下游一体化”持续发展，已逐步形成了一条从电力-氧化铝-铝合金-铝加工型材的完整铝加工产业链，并成为我国最大的铝产品生产企业之一，拥有我国单一区域规模最大的铝产品生产设施。公司在邹平生产基地建设的 76 万吨铝板带生产线及配套原料车间于 2016 年上半年全部投产，该项目将进一步提升产品附加值，拉长铝产业链，从而进一步提升公司整体盈利水平与市场竞争能力。

截至 2017 年 9 月末，公司拥有 8 个生产基地，均位于滨州市，各个生产基地相互间的距离较近，大规模的生产使公司在原材料、能源等购买方面具有较强的议价能力，从而取得有利的价格和条款。

2017 年 4 月和 7 月，国家发改委等部门和山东发改委分别发布了有关对违法违规电解铝产能进行整顿的通知；同时 2015 年 4 月和 2017 年 9 月工信部分别发布了《关于印发部分产能严重过剩行业产能置换实施办法的通知》和《关于企业集团内部电解铝产能跨省置换工作的通知》，明确了过剩产业产能置换方法等问题。

产能方面，2014 年以来，随着电解铝生产线的不断投产，公司电解铝产能不断扩大，2016 年末公司拥有铝产品总设计年产能约 743.60 万吨。2016 年及 2017 年 1～6 月公司新建（包括未投产产能）产能 268 万吨，但 2017 年应山东省政府去产能要求，公司于当年 8 月末之前合计关停产能 268 万吨，关停的电解槽包括 240KA、316KA、400KA、500KA 和 600KA，以 316KA 和 400KA 为主，公司对淘汰产能涉及的固定资产共计提资产减值损失 34.31 亿元；截至 2017 年 9 月末，公司铝产品合规产能为 646 万吨，始终保持明显规模优势。

2014～2016 年，随着产能的提升公司铝产品产量不断增长；2017 年 1～9 月，在未去产能之前，由于 2016 年以及 2017 年新建产能的投产，公司当期铝产品产量接近 2016 年全年产量，但受去产能政策影响，公司未来铝产品产量可能会受到一定影响。公司产能利用率均处于 98%左右的较高水平，产能利用情况较好。

公司生产技术较为先进，生产设备均处于国内领先水平，研发人员学历较高且科研能力较强，保证了公司能够生产出高质量和高附加值的产品。公司主要使用 400KA～600KA 四端进电特大预培槽系列，电流效率达到了 96%左右，吨铝直流电耗小于 12,500 千瓦时，吨铝外排氟化物少，该工艺既节约了能源又提高了液态铝的纯度，其中 600KA 预培槽是公司与东北大学共同研发，技术水平处于行业内领先地位。

表 4　2014～2016 年及 2017 年 1～9 月公司铝产品产量情况（单位：万吨）

主要产品	2017 年 1～9 月	2016 年	2015 年	2014 年
液态铝合金	507.25	538.96	415.83	289.39
铝合金锭	82.51	55.00	20.10	23.75
深加工产品	34.13	36.31	25.76	21.44
合计	**623.89**	**630.28**	**461.68**	**334.58**

数据来源：根据公司提供资料整理

公司自成立以来严格执行国家各项环保政策，并在清洁生产和改善环境污染系统工程方面取得了一定成效，每年可减排 COD 6,200 吨。公司在生产铝产品过程中，所有的生产设施安装了电除尘器及隔音装置，以减少工业废料，降低噪音。公司热电厂污染治理设施按照环境影响报告书和环保部门要求建设，污染物排放达标。在污水处理方面，公司将所产生的废水经过循环利用，减少废水产生量，无法利用的排入城市污水处理厂处理；在废气处理方面，生产过程中产生的废气，经静电除尘器除尘和湿法脱硫系统脱硫达到环保标准后排放；在废渣

处理方面，所产生的废渣通过综合利用，由具备利用能力的厂家进行综合利用。综合来看，公司已建立了一整套遵守国家环境保护条例、控制污染物排放的环保体系，各项生产污染环节符合国家环保政策和规定。但是由于电解铝行业属于高耗能产业，随着国家对环保重视程度的加强，公司始终面临环保政策风险。

液态铝合金的销售模式有利于节约公司铸造成本和下游厂商重熔成本，进而吸引多家铝型材制造商在附近投资建厂

公司所在的山东省滨州市拥有多家下游铝型材产品制造商。公司通过发达的交通运输网络与其他主要产区的下游铝型材产品生产企业相连。

表 5　2014～2016 年及 2017 年 1～9 月公司产品销售情况（单位：万吨、万元/吨）

产品	2017 年 1～9 月		2016 年		2015 年		2014 年	
	销量	单价	销量	单价	销量	单价	销量	单价
液态铝合金	476.72	1.21	503.95	1.07	394.90	1.02	271.36	1.14
铝合金锭	85.15	1.21	45.86	1.11	16.56	1.05	24.58	1.12
深加工产品	27.69	1.41	18.94	1.27	16.73	1.21	16.98	1.28

数据来源：根据公司提供资料整理

公司以销售液态铝合金为主，其收入占比在 75%以上；铝合金的液态模式有利于节约公司铸造成本和下游厂商重熔成本，从而吸引许多铝型材产品制造企业在附近投资建厂；由于液态铝运输半径在 50 公里以内，公司销售主要集中在厂区附近，款到发货，一般是周初预定并支付本周的款项。公司液态铝客户主要集中在滨州地区，铝合金产品客户分布在全国各地。2017 年 1～9 月，公司铝合金产品前五大客户销售占比 65.12%，其中客户 1 销售占比为 48.49%，下游客户集中度相对较高，一定程度上降低了销售费用，但也面临单一客户需求波动导致公司盈利能力波动的风险。2016 年以来，行业有所回暖，铝产品价格有所提升，铝产品企业盈利能力改善，对公司盈利能力形成一定积极影响。

表 6　2017 年 1～9 月公司铝产品前五大客户情况（单位：万元、%）

名称	金额	占比	是否为关联企业
客户 1	3,478,630	48.49	否
客户 2	389,305	5.43	否
客户 3	329,445	4.59	否
客户 4	289,169	4.03	否
客户 5	184,830	2.58	否
合计	4,671,379	65.12	-

数据来源：根据公司提供资料整理

公司治理与管理

产权状况与公司治理

截至 2017 年 9 月末，公司为宏桥投资（香港）的全资子公司，注册资本为 153,312 万美元，自然人张士平具有公司实际经营决策权，为公司实际控制人。公司不断完善法人治理结构和相关制度，根据《公司法》及相关法律法规制定了公司章程。公司仅有一名股东，故不设股东会而设立董事会和监事会，并建立了财务管理制度、资金管理制度、原料采购管理制度、物资供应管理制度、产品销售管理制度、安全生产制度、人力资源管理制度、内部审计管理制度等一系列内部控制制度。

战略与管理

公司将积极支持国家供给侧改革的推进，发挥行业带头作用；完善现有的铝电网一体化和上下游一体化产业模式，保障上游铝矾土和氧化铝的供应，战略性地扩展市场销售渠道，打造节能环保的铝产品全产业链；优化生产工艺实现节能增效，进行多种培训全面提高员工技能，保持公司在市场的竞争优势。在资本市场方面，将持续提升与投资者的有效沟通，长远规划财务结构，加强内外风险防范。

抗风险能力

公司是山东省最大的铝产品生产企业，生产规模优势明显。公司通过延伸上下游铝产业链，持续优化成本结构，提高抵抗市场化风险的能力。公司下游多家铝型材制造商依附公司投资建厂，主要集中在滨州市，一定程度上降低了公司的销售费用。公司外购氧化铝和电力供应商目前较为单一，同时，公司属于高能耗企业，随着国家经济改革的进一步深化调整，面临一定的政策风险。综合分析，公司抗风险能力很强。

财务分析

公司提供了 2014～2016 年及 2017 年 1～9 月财务报表。德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2014 年报表进行了审计、安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)对公司 2015 年报表进行了审计、中审华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2016 年财务报表进行了审计，均出具了标准无保留意见审计报告。2015 年的审计报告对公司 2014 年财务数据中的其他应收款进行了重分类调整，2014 年末资产负债表数据采用 2015 年审计报告对 2014 年末的重述数据。公司 2017 年 1～9 月财务报表未经审计。

资产质量

公司资产规模逐年上升，以非流动资产为主；应收账款周转效率处于行业优秀水平；2017 年 9 月末，其他应收款大幅增长，存在一定的资金占用和回收风险

2014 年以来，公司资产规模持续增长，以非流动资产为主，但非流动资产占总资产的比重不断下降。2017 年 9 月末，总资产为 1,531.39 亿元，非流动资产占比下降至 57.17%。

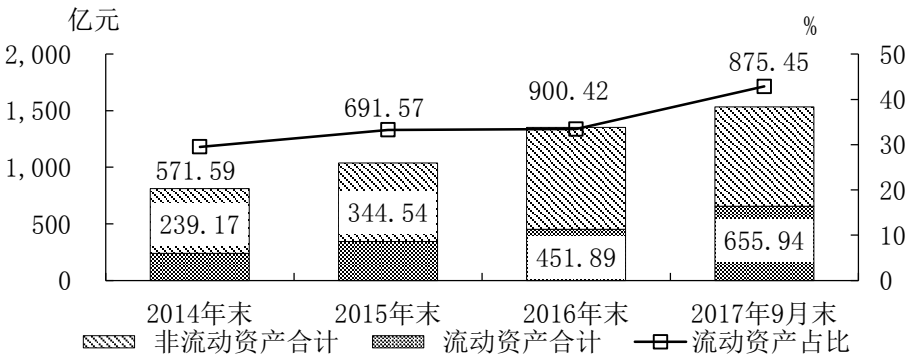


图 1　2014～2016 年末及 2017 年 9 月末公司资产构成情况

2014 年以来，公司流动资产规模持续增长，主要由存货、货币资金、应收票据、其他应收款和其他流动资产等构成。2014～2016 年末，存货持续增长，其中 2016 年末存货为 170.34 亿元，主要为原材料和在产品，同比增长 39.13%，主要是公司铝产品产能及产量增加，为配合生产经营扩大原材料储备所致；货币资金不断增加，以银行存款为主；应收票据不断增长，主要是公司下游客户采取汇票结算方式增多所致。

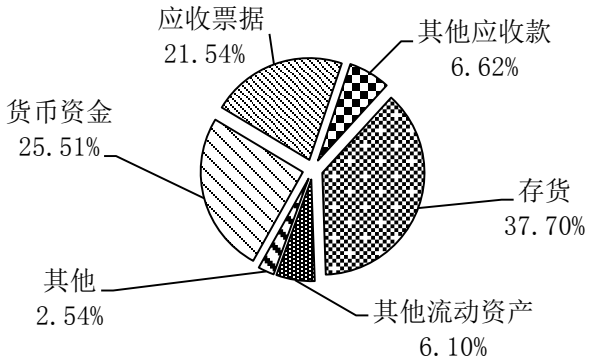


图 2　2016 年末公司流动资产构成

2014～2016 年末，其他应收款持续增长，其中 2015 年末其他应收款同比大幅增长，主要是公司应收关联方款项增加所致，2016 年末其他应收款同比增长 20.28%，其中一年以内的金额为 29.14 亿元，占比 97.45%；应收关联方账款为 16.05 亿元，占比 53.67%，关联客户集中

度较高；前五大客户应收款金额为 25.25 亿元，主要是与关联公司的往来款和公司购买鲁丰环保控股股东于荣强的股权所支付的定金，占其他应收款总额的 84.42%。同期，其他流动资产主要为增值税留底税额，逐年增长。

表 7　截至 2017 年 9 月末公司其他应收款前五名情况（单位：亿元、%）

名称	金额	账龄	占其他应收款比例	款项性质	是否为关联企业
高新铝电	103.62	1 年内	62.98	产业基金备付款[6]	否
	35.43	1 年内	21.54	建材款[7]	
中国宏桥集团有限公司	15.44	1 年内	9.38	关联方欠款	是
宏桥国际贸易有限公司	3.78	1 年内	2.30	关联方欠款	是
山东宏桥融资租赁有限公司	0.34	1 年内	0.21	关联方欠款	是
宏发韦立氧化铝公司	0.20	1 年内	0.12	关联方欠款	是
合计	**158.81**	-	**96.53**	-	-

数据来源：根据公司提供资料整理

2017 年 9 月末，公司货币资金为 178.38 亿元，较 2016 年末增长 54.74%，主要是经营活动现金流量净额增加所致；其他应收款为 164.53 亿元，较 2016 年末增长 134.63 亿元，主要为公司对高新铝电的用于产业基金备付的拆借款，其他应收款增幅较大，存在一定的资金占用和回收风险；应收账款为 25.75 亿元，较 2016 年末增长 22.65 亿元，主要是应收下游主要液态铝客户货款增加；其他主要流动资产科目较 2016 年末变动均不大。

2014～2016 年末，公司非流动资产逐年增长，主要为固定资产。2016 年末，公司固定资产为 803.93 亿元，同比增长 43.58%，主要是沾化汇宏电厂项目、北海汇宏电解铝项目等在建工程部分完工转入以及当期收购滨州市北海信和新材料有限公司氧化铝资产所致；无形资产为 30.94 亿元，同比增加 13.44 亿元，主要是收购北海信和增加土地使用权及新增加下属子公司阳信汇宏、惠民汇宏及北海汇宏的土地所有权。

2017 年 9 月末，公司商誉为 19.34 亿元，较 2016 年末增加 14.57 亿元，主要为公司收购山东鲁丰铝箔制品有限公司所产生的商誉；递延所得税资产为 12.51 亿元，较 2016 年末增加 8.79 亿元，主要为内

[6] 子公司魏桥铝电与高新铝电于 2017 年 2 月订立一项贷款协议，魏桥铝电同意向其提供不多于人民币 150 亿元贷款以作营运资金用途。高新铝电根据该协议提取贷款为期一年，并按年利率 7%计息。直至 2017 年 9 月末，高新铝电尚未偿还的本金及利息总额合共约为人民币 103.62 亿元。根据中国宏桥 2016 年审计报告中披露：上述贷款为参与出资邹平县政府发起的产业基金的一部分，以积极推行铝行业供给侧改革；作为当地铝产业集群的龙头企业，中国宏桥根据邹平县政府的工作安排，积极参与该等产业基金的设立及筹备工作；据了解，此初步出资将主要作为筹备及建立产业基金。截至本报告出具日，该产业基金仍处于筹备阶段且尚未签署任何正式协议。

[7] 公司与高新铝电 35.43 亿元往来款的形成是由于公司在在建产能时，通过高新铝电购买了一部分建筑材料，由于受去产能影响，部分项目不再建设，公司将部分材料退还给高新铝电，从而形成较大的应收款，未来公司将通过向高新铝电购买氧化铝、电力需支付的货款冲减 35.43 亿元的其他应收款。

部销售未实现的利润、固定资产折旧及部分下属子公司税务亏损等所计提的递延所得税资产的增加；固定资产为 760.39 亿元，较 2016 年末减少 43.53 亿元，主要是公司受去产能政策影响大规模计提减值及折旧所致；其他主要非流动资产科目较 2016 年末变化不大。

截至 2017 年 9 月末，公司受限资产总额为 13.18 亿元，均为受限货币资金，占总资产的比重为 0.86%，与净资产的比例为 2.58%，受限原因是作为信用证、保函、银行承兑汇票等保证金，公司受限资产比重较小，对资产的流动性影响不大。

从资产的运转效率 [8]来看，2014～2016 年，公司存货周转天数分别为 144.70 天、119.84 天和 111.70 天，应收账款周转天数分别为 2.43 天、5.57 天和 3.93 天，均有所波动。2017 年 1～9 月，存货周转天数和应收账款周转天数分别为 70.95 天和 5.29 天。

资本结构

近年来，公司负债规模逐年上升，资产负债率逐年增长；有息债务规模逐年扩大，占总负债比重较高，面临一定偿债压力；债券市场融资已成为公司重要的融资方式，若未来债券市场融资环境趋紧或发生不利变化，将对公司偿债能力产生一定不利影响

2014～2016 年末，公司负债规模持续增长，流动负债占比分别为 56.32%、59.24%和 42.59%；2017 年 9 月末，公司负债总额 1,020.39 亿元，其中流动负债占比 59.48%。

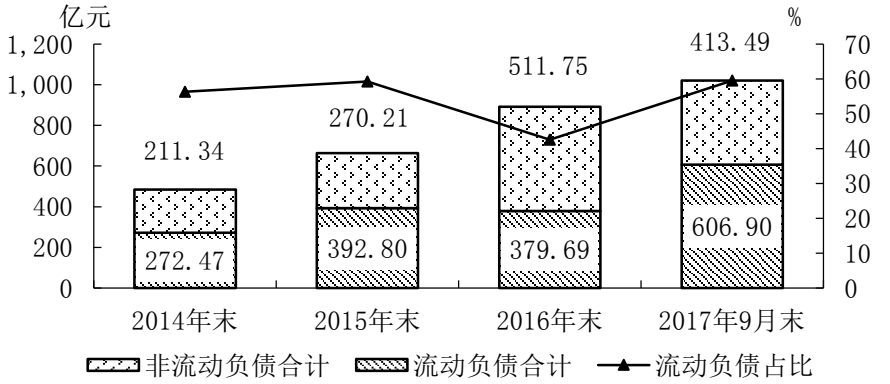


图 3　2014～2016 年末及 2017 年 9 月末公司负债构成情况

2014 年以来，公司流动负债有所波动，主要由其他流动负债、应付账款、其他应付款和短期借款等构成。2014～2016 年末，其他流动负债为公司发行的短期债务融资工具，随短期债务融资工具的发行与偿付而有所波动；应付账款逐年增长，其中 2015 年末应付账款同比增长 83.51%，主要是由公司产能增加导致应付原材料采购款增加所致；

[8] 根据 Wind，2014～2016 年有色金属冶炼行业存货周转天数平均值分别为 85.71 天、87.80 天和 64.29 天；应收账款周转率优秀值分别为 11.88 天、12.54 天和 12.63 天。

其他应付款逐年增长，其中 2015 年末其他应付款同比增长 22.63%，主要是公司新建项目导致应付工程设备款及应付质量保证金增加；短期借款不断增长，2016 年末，短期借款为 51.13 亿元，同比增加 7.14 亿元，其中，保证借款和信用借款占比分别为 59.62%和 40.38%，保证借款中，关联公司山东魏桥创业集团有限公司为公司 1.50 亿元贷款提供担保，公司为其子公司魏桥铝电 28.99 亿元贷款提供担保。

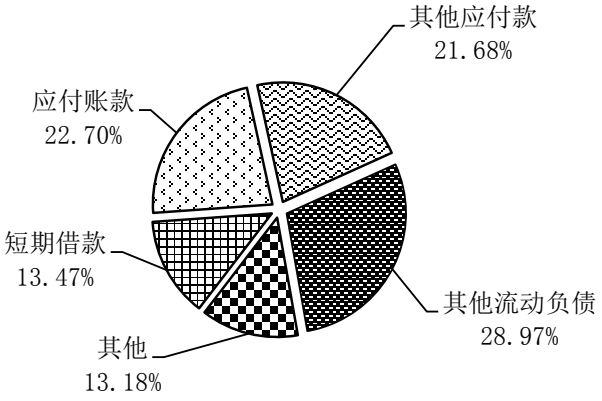


图 4　2016 年末公司流动负债构成情况

2017 年 9 月末，其他流动负债为 90.00 亿元，较 2016 年末减少 20.00 亿元，主要是魏桥铝电偿还 20.00 亿元短期融资券所致；应付账款为 153.01 亿元，较 2016 年末增加 66.84 亿元，主要是应付原材料货款增加；短期借款为 100.61 亿元，较 2016 年末增加 49.47 亿元；一年内到期的非流动负债为 103.86 亿元，较 2016 年末增加 91.85 亿元，主要是即将到期的长期应付款及一年内到期应付债券增加所致；其他主要流动负债科目较 2016 年末变动不大。

2014～2016 年末，公司非流动负债逐年增长，主要由长期借款、应付债券和长期应付款等构成；长期借款逐年减少，其中 2016 年末长期借款同比下降 40.53%，主要是公司提前偿还了 2014 年的 5.80 亿美元银团贷款所致；随着公司在债券市场不断发行中期票据和公司债等债务融资工具，应付债券逐年增长。

2014～2016 年末，长期应付款有所波动，其中 2015 年末长期应付款同比增长 49.42%，主要是应付关联方款项增加所致；2016 年末长期应付款为 59.26 亿元，其中，应付融资租赁款为 40.31 亿元，长期应付款同比下降 23.16%，主要是由于长期应付宏桥投资（香港）款项减少所致。

2017 年 9 月末，长期借款为 28.00 亿元，较 2016 年末下降 35.29%，主要是公司偿还到期银行借款；长期应付款为 17.06 亿元，较 2016 年末下降 42.20 亿元，主要是一年内到期的长期应付款调至一年内到期的非流动负债所致；其他非流动负债为 2.14 亿元，均为递延收益；其他主要非流动负债科目较 2016 年末变动不大。

表 8　2014～2016 年末及 2017 年 9 月末公司有息债务情况（单位：亿元、%）

项目	2017 年 9 月末	2016 年末	2015 年末	2014 年末
短期有息债务	314.47	173.14	208.69	126.76
长期有息债务	407.64	507.10	268.94	210.53
总有息债务	**722.11**	**680.25**	**477.63**	**337.30**
短期有息债务/总有息债务	43.55	25.45	43.69	37.58
总有息债务/负债合计	70.77	76.31	72.04	69.72

2014～2016 年末，为满足经营需要公司有息债券规模不断增长，以长期有息债务为主，占总负债的比重较高；从融资渠道来看，公司债务主要来自于债券市场和银行，其中通过发行长短期债券获得的资金占总有息债务的比重不断提高，分别为 40.74%、54.24%和 75.65%，债券市场融资已成为公司重要的融资方式，若未来债券市场融资环境趋紧或发生不利变化，将对公司偿债能力产生一定不利影响。

表 9　截至 2017 年 9 月末公司有息债务期限结构（单位：亿元、%）

项目	≤1 年	(1,2]年	(2,3]年	(3,4]年	(4,5]年	＞5 年	合计
金额	314.47	22.06	52.70	186.16	59.40	87.33	**722.11**
占比	43.55	3.05	7.30	25.78	8.23	12.09	**100.00**

截至 2017 年 9 月末，公司有息债务为 722.11 亿元；从债务期限结构来看，公司偿债压力主要集中于未来一年以及第 3～4 年。总体来看，公司有息债务规模较大，面临一定的偿付压力，特别是短期偿付压力较大。

2014～2016 年末，公司资产负债率不断增长，债务资本比率持续提高；流动资产和速动资产对流动负债的保障程度有所提高但覆盖程度仍较低；长期资产适合率波动增长，财务结构进一步合理化。2017 年 9 月末，公司资产负债率为 66.63%，流动比率和速动比率分别为 1.08 倍和 0.84 倍。

表 10　2014～2016 年末及 2017 年 9 月末公司部分资本结构指标（单位：倍、%）

指标	2017 年 9 月末	2016 年末	2015 年末	2014 年末
流动比率	1.08	1.19	0.88	0.88
速动比率	0.84	0.74	0.57	0.46
资产负债率	66.63	65.92	63.99	59.67
债务资本比率	58.56	59.61	56.14	50.78
长期资产适合率	105.60	108.02	93.02	94.17

2014～2016 年末，公司所有者权益逐年上升；实收资本分别为 92.00 亿元、92.00 亿元和 99.21 亿元，其中 2016 年末实收资本同比增加 7.21 亿元，为公司股东宏桥投资（香港）有限公司对公司增资所致；盈余公积逐年增长；随着归属于母公司净利润的不断转入，未分

配利润不断增加；2016 年末，公司出现少数股东权益 0.24 亿元，主要为公司当年将上海和鲁股权投资管理有限公司及上海和鲁新材料科技有限公司纳入合并范围，均分别持有其 60%的股权所致。

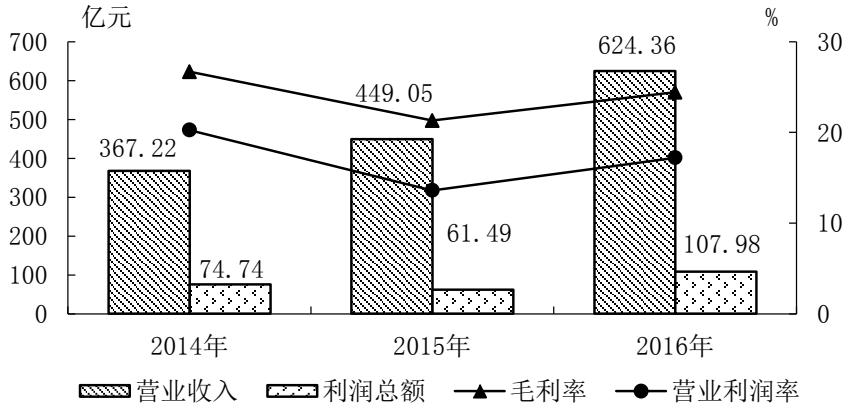
2017 年 9 月末，受净利润转入未分配利润影响，所有者权益较 2016 年末增长 10.88%；其中少数股东权益为 10.27 亿元，较 2016 年末增加 10.02 亿元，主要为增加的对宏创控股的权益。

截至 2017 年 9 月末，公司对外担保余额为 52.27 亿元，担保比率为 10.23%，为对中国宏桥的保证担保，对外担保内容为中国宏桥境外 7 亿美元银团贷款及中信银行（国际）有限公司的 3.676 亿美元贷款，资金用途为补充营运资金及偿还债务，担保期限自 2016 年 6 月至 2019 年 8 月；公司无重大未决诉讼。

盈利能力

2014～2016 年，公司营业收入持续增长，财务费用逐年增长，对利润水平造成不利影响；2017 年 1～9 月，铝行业持续回暖推动营业收入和毛利润同比大幅增长，同时煤炭和铝矾土等原材料价格大幅上涨导致毛利率同比有所下滑；为执行去产能政策公司于 2017 年关停部分生产线并对已关停生产线进行大规模减值，对当期利润影响较大

2014～2016 年，公司营业收入逐年增长；毛利率主要随着液态铝合金毛利率的波动而波动；期间费用持续增长，以财务费用为主，主要是随着经营规模的扩大，公司对资金的需求带动融资规模增加导致财务费用出现持续性大幅升高，对公司盈利能力造成不利影响；营业利润、利润总额和净利润均有所波动，其中 2015 年受财务费用大幅增加影响，净利润同比下降 17.18%，2016 年随着铝行业的回暖，净利润同比大幅增长 74.19%；公司总资产报酬率 [9]分别为 11.18%、7.94%和 10.24%，净资产收益率 [10]分别为 17.04%、12.37%和 17.44%，高于行业优秀水平。



[9] 根据 Wind，2014～2016 年，有色金属冶炼行业总资产报酬率优秀值分别为 8.10%、3.50%和 8.90%。
[10] 根据 Wind，2014～2016 年，有色金属冶炼行业净资产收益率优秀值分别为 8.40%、4.30%和 9.90%。

图 5　2014～2016 年公司收入及盈利情况

2017 年 1～9 月，铝行业持续回暖，得益于铝产品量价齐升，公司营业收入同比大幅增长 73.31%，毛利润同比增长 20.98%；煤炭和铝矾土等原材料价格的大幅上涨导致毛利率同比下滑 7.65 个百分点；管理费用同比增加 7.84 亿元导致期间费用同比增长 28.58%，主要是由于公司计提安全生产费用及关停部分产能造成费用增加，受营业收入大幅增长影响，期间费用率同比下滑 1.82 个百分点；资产减值损失 [11]为 34.31 亿元，主要是公司为执行去产能政策而关停部分生产线并对已关停生产线进行大规模减值所致，对利润的影响较大；投资收益为 1.08 亿元；营业利润、利润总额和净利润分别为 54.01 亿元、54.86 亿元和 38.41 亿元，同比分别下降 29.29%、28.43%和 31.16%；总资产报酬率和净资产收益率分别为 5.39%和 7.52%。

表 11　2014～2016 年及 2017 年 1～9 月公司期间费用情况（单位：亿元、%）

期间费用	2017 年 1～9 月	2016 年	2015 年	2014 年
销售费用	2.23	1.64	0.88	0.95
管理费用	13.23	5.16	5.99	4.19
财务费用	23.00	33.99	25.45	16.22
期间费用	**38.46**	**40.79**	**32.32**	**21.36**
期间费用/营业收入	**5.22**	**6.53**	**7.20**	**5.82**

公司已经形成了一条从电力-氧化铝-铝合金-铝加工型材的完整铝加工产业链，受去产能政策和公司战略规划影响，未来公司将更加注重产品成本控制和内部管理，未来一段时间内公司经营将保持稳定。

现金流

2014 年以来，公司经营性现金流获取能力较强；投资性现金流始终保持净流出；受债务规模较大及现金流波动影响，经营性净现金流对负债和利息的保障程度有所波动，但水平较高

2014～2016 年，公司经营性净现金流有所波动，其中 2015 年经营性净现金流同比减少 15.33 亿元，主要是经营性应收项目大幅增加所致；2016 年随着铝行业的回暖，公司经营性应收项目同比减少、经营性应付项目同比增加，从而带动经营性净现金流同比大幅增长；公司现金回笼率保持在 110%以上，经营性现金流获取能力较强。

[11] 公司未来会对被关停部分产能所对应的资产进行资产减值测试，以判断是否存在继续减值迹象。但截至本报告出具日，未来减值计提金额和对利润的影响尚不明确。

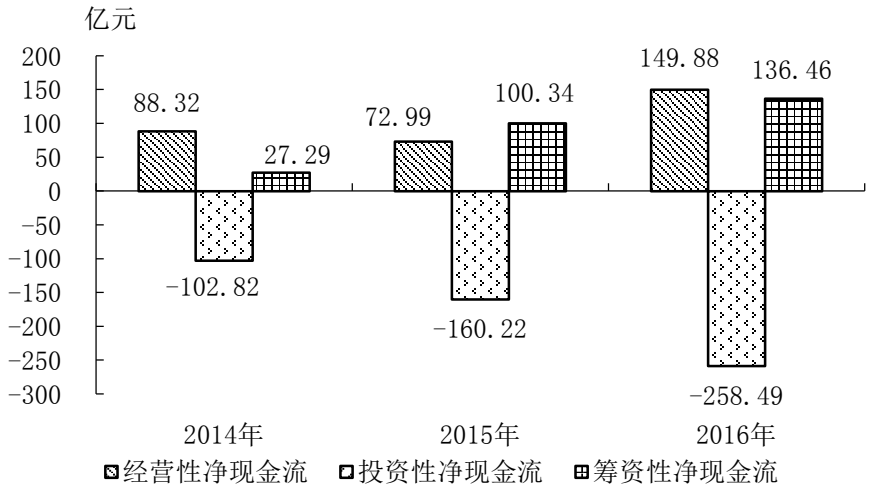


图 6　2014～2016 年公司现金流情况

2014～2016 年，投资性现金流始终保持净流出，随着新建项目、固定资产等的不断投资，投资性现金净流出额不断扩大；筹资性现金流保持净流入，其中 2014 年筹资性净现金流较少，主要是公司偿还滨州市滨北新材料有限公司部分原股东款项所致，融资规模的扩大推动 2015 年和 2016 年筹资性现金净流入不断增长。

2017 年 1～9 月，随着铝行业的持续回暖，公司经营性净现金流为 252.98 亿元，同比增加 150.63 亿元；投资性净现金流为-190.97 亿元，净流出同比增长 12.51%，主要为公司参与区域产业基金增加备付款所致；筹资性净现金流为-6.98 亿元，同比由净流入转为净流出，主要是偿还借款所致；现金回笼率为 110.99%。

2014 年以来，受债务规模较大及现金流波动影响，公司经营性净现金流对债务和利息的保障程度有所波动，但处于较高水平；EBIT 利息保障倍数和 EBITDA 利息保障倍数亦有所波动。

表 12　2014～2016 年及 2017 年 1～9 月公司部分偿债指标情况（单位：%、倍）

指标	2017 年 1～9 月	2016 年	2015 年	2014 年
经营性净现金流/流动负债	51.28	38.81	21.94	36.09
经营性净现金流/总负债	26.47	19.28	12.73	20.75
经营性净现金流利息保障倍数	9.09	4.55	2.91	4.66
EBIT 利息保障倍数	2.96	4.21	3.28	4.78
EBITDA 利息保障倍数	5.05	6.07	5.16	6.43

偿债能力

公司资产规模逐年增长，截至 2017 年 9 月末，非受限货币资金为

165.20 亿元，相对充足的货币资金增强了公司短期偿债能力。2014～2016 年末，受公司产能不断扩大影响，负债规模逐年上升，有息债务规模持续大幅增加，资产 负债率逐年增长。截至 2017 年 9 月末，公司负债总额 1,020.39 亿元，资产负债率为 66.63%；有息债务为 722.11 亿元，占总负债的比例为 70.77%，有息债务规模较大，面临一定的偿付压力，此外，债券市场融资已成为公司重要的融资方式，若未来债券市场融资环境趋紧或发生不利变化，将对公司偿债能力产生一定不利影响。2014 年以来，公司营业收入持续增长，净利润有所波动，其中 2017 年 1～9 月，铝行业持续回暖推动营业收入和毛利润同比大幅增长。公司经营性现金流获取能力较强；随着债务规模快速增加，公司经营性净现金流对负债和利息的保障程度有所波动，但处于较高水平。综合来看，公司的偿债能力很强。

债务履约情况

根据公司提供的中国人民银行企业信用信息报告，截至 2017 年 12 月 6 日，公司本部未曾发生信贷违约事件。截至本报告出具日，公司于公开市场发行的债务融资工具到期本息均按期兑付，未到期债券均正常付息。

结论

目前公司已形成一条从电力-氧化铝-铝合金-铝加工型材的完整铝加工产业链。公司作为山东省最大的铝制品生产企业，具有明显的规模优势；氧化铝自给率和电力自给率较高，具有一定的成本优势，同时几内亚铝土矿项目的投产，有利于保证原材料的稳定供应，但公司外购电量均为直供方式，如果电价上升或改为使用网电将给公司的成本控制带来一定风险；公司拥有先进的生产技术，并重视环保工作；液态铝合金的销售模式有利于节约公司铸造成本和下游厂商重熔成本，进而吸引多家铝型材制造商在附近投资建厂。2014 年以来，公司营业收入不断增长，毛利率有所波动；经营性现金流获取能力较强；资产负债率逐年增长，有息债务规模逐年扩大，占总负债比重较高，面临一定偿债压力。综合分析，公司不能偿还到期债务的风险很小。

预计未来 1～2 年，公司经营将保持平稳发展。因此，大公对山东宏桥的评级展望为稳定。

跟踪评级安排

自评级报告出具之日起，大公国际资信评估有限公司（以下简称“大公”）将对山东宏桥新型材料有限公司（以下简称“受评主体”）进行持续跟踪评级。持续跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

跟踪评级期间，大公将持续关注受评主体外部经营环境的变化、影响其经营或财务状况的重大事项以及受评主体履行债务的情况等因素，并出具跟踪评级报告，动态地反映受评主体的信用状况。

跟踪评级安排包括以下内容：

1）跟踪评级时间安排

定期跟踪评级：大公将在本期融资券发行后 6 个月内发布定期跟踪评级报告。

不定期跟踪评级：大公将在发生影响评级报告结论的重大事项后及时进行跟踪评级，在跟踪评级分析结束后下 1 个工作日向监管部门报告，并发布评级结果。

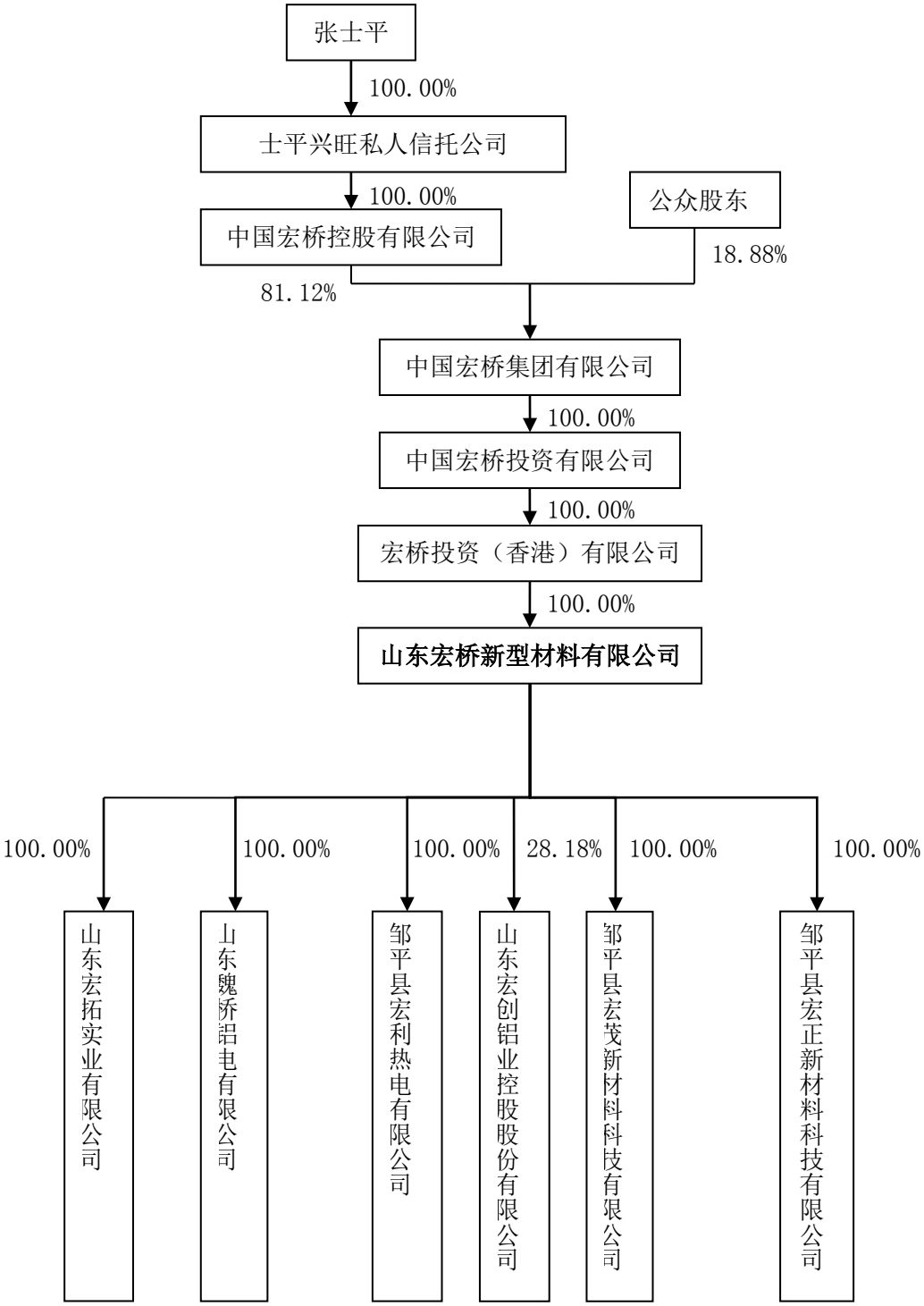
2）跟踪评级程序安排

跟踪评级将按照收集评级所需资料、现场访谈、评级分析、评审委员会审核、出具评级报告、公告等程序进行。

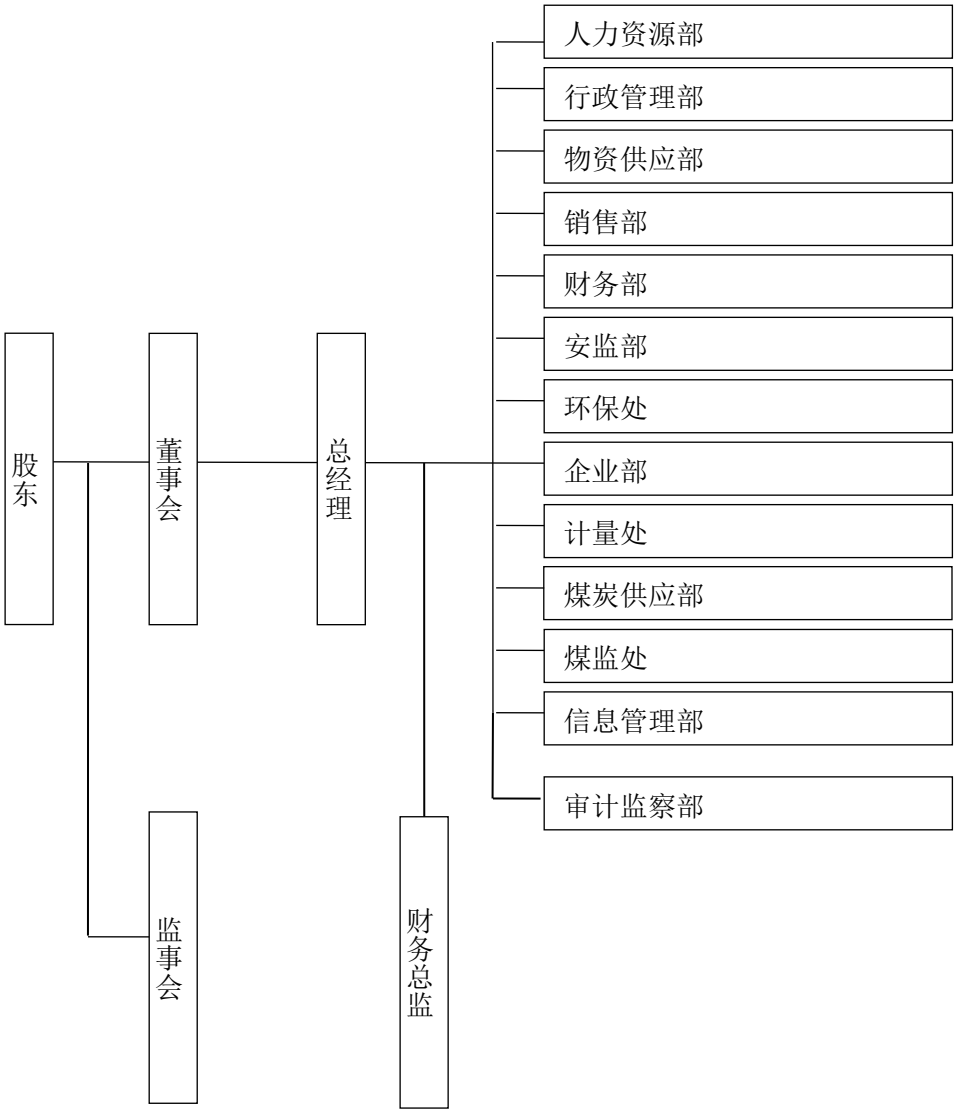
大公的跟踪评级报告和评级结果将对受评主体、监管部门及监管部门要求的披露对象进行披露。

3）如受评主体不能及时提供跟踪评级所需资料，大公将根据有关的公开信息资料进行分析并调整信用等级，或宣布前次评级报告所公布的信用等级失效直至受评主体提供所需评级资料。

附件1　截至2017年9月末山东宏桥新型材料有限公司股权结构图



附件2　截至2017年9月末山东宏桥新型材料有限公司组织结构图



附件 3　　山东宏桥新型材料有限公司主要财务指标

单位：万元

年　份	2017 年 9 月（未经审计）	2016 年	2015 年	2014 年（经重述）
资产类				
货币资金	1,783,833	1,152,827	883,310	775,096
应收票据	1,142,903	973,194	750,396	246,618
应收账款	257,535	31,000	105,294	33,566
预付款项	78,120	83,885	19,517	42,431
其他应收款	1,645,284	299,033	248,619	8,446
存货	1,484,715	1,703,409	1,224,356	1,128,114
其他流动资产	167,034	275,572	213,864	157,423
流动资产合计	6,559,425	4,518,920	3,445,356	2,391,694
固定资产	7,603,925	8,039,273	5,599,193	4,454,921
在建工程	331,785	354,977	950,616	920,402
无形资产	361,492	309,364	174,920	146,529
商誉	193,446	47,703	8,042	8,042
递延所得税资产	125,052	37,140	17,274	7,733
其他非流动资产	109,203	187,574	156,014	172,983
非流动资产合计	8,754,474	9,004,207	6,915,680	5,715,865
总资产	15,313,898	13,523,126	10,361,037	8,107,559
占资产总额比（%）				
货币资金	11.65	8.52	8.53	9.56
应收票据	7.46	7.20	7.24	3.04
应收账款	1.68	0.23	1.02	0.41
预付款项	0.51	0.62	0.19	0.52
其他应收款	10.74	2.21	2.40	0.10
存货	9.70	12.60	11.82	13.91
其他流动资产	1.09	2.04	2.06	1.94
流动资产合计	42.83	33.42	33.25	29.50
固定资产	49.65	59.45	54.04	54.95
在建工程	2.17	2.62	9.17	11.35
无形资产	2.36	2.29	1.69	1.81
商誉	1.26	0.35	0.08	0.10
递延所得税资产	0.82	0.27	0.17	0.10
其他非流动资产	0.71	1.39	1.51	2.13
非流动资产合计	57.17	66.58	66.75	70.50

附件 3　　山东宏桥新型材料有限公司主要财务指标（续表 1）

单位：万元

年　份	2017 年 9 月（未经审计）	2016 年	2015 年	2014 年（经重述）
负债类				
短期借款	1,006,073	511,336	439,901	292,851
应付账款	1,530,063	861,713	830,277	452,444
应付票据	200,000	0	15,000	0
预收款项	152,109	78,177	59,415	31,437
其他应付款	812,788	823,204	805,615	656,939
一年内到期的非流动负债	1,038,586	120,079	231,993	274,770
其他流动负债	900,000	1,100,000	1,400,000	700,000
流动负债合计	6,068,989	3,796,892	3,928,023	2,724,715
长期借款	280,000	432,700	727,604	914,946
应付债券	3,625,824	4,045,733	1,190,577	674,269
长期应付款	170,576	592,605	771,203	516,132
非流动负债合计	4,134,908	5,117,538	2,702,145	2,113,389
负债合计	10,203,897	8,914,430	6,630,168	4,838,104
占负债总额比（%）				
短期借款	9.86	5.74	6.63	6.05
应付账款	14.99	9.67	12.52	9.35
应付票据	1.96	0.00	0.23	0.00
预收款项	1.49	0.88	0.90	0.65
其他应付款	7.97	9.23	12.15	13.58
一年内到期的非流动负债	10.18	1.35	3.50	5.68
其他流动负债	8.82	12.34	21.12	14.47
流动负债合计	59.48	42.59	59.24	56.32
长期借款	2.74	4.85	10.97	18.91
应付债券	35.53	45.38	17.96	13.94
长期应付款	1.67	6.65	11.63	10.67
非流动负债合计	40.52	57.41	40.76	43.68
权益类				
实收资本（股本）	992,136	992,136	920,044	920,044
盈余公积	518,581	518,581	430,508	381,337
未分配利润	3,475,444	3,095,546	2,380,317	1,968,075
归属于母公司所有者权益	5,007,332	4,606,264	3,730,868	3,269,455
少数股东权益	102,669	2,433	0	0
所有者权益合计	5,110,002	4,608,697	3,730,868	3,269,455

附件 3　　山东宏桥新型材料有限公司主要财务指标（续表 2）

单位：万元

年　份	2017 年 9 月（未经审计）	2016 年	2015 年	2014 年
损益类				
营业收入	7,369,531	6,243,550	4,490,464	3,672,248
营业成本	6,066,408	4,718,021	3,533,546	2,692,092
销售费用	22,273	16,427	8,845	9,452
管理费用	132,296	51,568	59,916	41,855
财务费用	229,997	339,945	254,460	162,248
资产减值损失	343,110	-4,267	4,267	0
营业利润	540,125	1,074,647	610,953	744,113
营业外收入	9,801	7,572	4,300	4,121
营业外支出	1,313	2,435	401	851
利润总额	548,613	1,079,784	614,852	747,383
所得税	164,543	276,049	153,438	190,242
净利润	384,070	803,735	461,413	557,141
占营业收入比（%）				
营业成本	82.32	75.57	78.69	73.31
销售费用	0.30	0.26	0.20	0.26
管理费用	1.80	0.83	1.33	1.14
财务费用	3.12	5.44	5.67	4.42
资产减值损失	4.66	-0.07	0.10	0.00
营业利润	7.33	17.21	13.61	20.26
营业外收入	0.13	0.12	0.10	0.11
营业外支出	0.02	0.04	0.01	0.02
利润总额	7.44	17.29	13.69	20.35
所得税	2.23	4.42	3.42	5.18
净利润	5.21	12.87	10.28	15.17
现金流类				
经营活动产生的现金流量净额	2,529,843	1,498,848	729,907	883,175
投资活动产生的现金流量净额	-1,909,743	-2,584,939	-1,602,233	-1,028,175
筹资活动产生的现金流量净额	-69,814	1,364,632	1,003,378	272,929
财务指标				
EBIT	824,711	1,384,799	822,455	906,585
EBITDA	1,404,354	1,997,209	1,293,598	1,220,070
总有息债务	7,221,059	6,802,454	4,776,277	3,372,968

附件 3　　山东宏桥新型材料有限公司主要财务指标（续表 3）

年　份	2017 年 9 月（未经审计）	2016 年	2015 年	2014 年（经重述）
毛利率（%）	17.68	24.43	21.31	26.69
营业利润率（%）	7.33	17.21	13.61	20.26
总资产报酬率（%）	5.39	10.24	7.94	11.18
净资产收益率（%）	7.52	17.44	12.37	17.04
资产负债率（%）	66.63	65.92	63.99	59.67
债务资本比率（%）	58.56	59.61	56.14	50.78
长期资产适合率（%）	105.60	108.02	93.02	94.17
流动比率（倍）	1.08	1.19	0.88	0.88
速动比率（倍）	0.84	0.74	0.57	0.46
保守速动比率（倍）	0.48	0.56	0.42	0.37
存货周转天数（天）	70.95	111.70	119.84	144.70
应收账款周转天数（天）	5.29	3.93	5.57	2.43
经营性净现金流/流动负债（%）	51.28	38.81	21.94	36.09
经营性净现金流/总负债（%）	26.47	19.28	12.73	20.75
经营性净现金流利息保障倍数（倍）	9.09	4.55	2.91	4.66
EBIT 利息保障倍数（倍）	2.96	4.21	3.28	4.78
EBITDA 利息保障倍数（倍）	5.05	6.07	5.16	6.43
现金比率（%）	29.39	30.36	22.49	28.45
现金回笼率（%）	110.99	114.92	112.12	123.06
担保比率（%）	10.23	10.54	5.37	4.21

附件 4　　中国宏桥集团有限公司主要财务指标

单位：万元

年　份	2017 年 6 月（未经审核）	2016 年	2015 年（经重述）
资产类			
预付租赁款项——即期部分	7,415	5,615	3,777
存货	1,810,898	1,714,332	1,223,544
贸易应收账款	260,920	36,331	105,294
应收票据	1,039,691	972,194	750,396
预付款项及其他应收款项	1,705,725	824,254	281,047
受限制银行存款	40,489	39,681	60,142
现金及现金等价物	1,086,950	1,284,238	848,853
流动资产合计	5,952,415	4,877,951	3,273,053
物业、厂房及设备	8,551,856	8,665,846	6,990,524
预付租赁款项——非即期部分	354,789	306,650	173,859
收购物业、厂房及设备已付按金	130,553	174,509	149,788
收购土地已付按金	23,339	44,339	-
递延税项资产	131,493	55,732	25,558
于联营公司的权益	118,746	94,480	30,974
商誉	193,446	31,177	8,042
非流动资产合计	9,522,934	9,374,196	7,378,745
资产总计	15,475,349	14,252,147	10,651,798
占资产总额比（%）			
预付租赁款项——即期部分	0.05	0.04	0.04
存货	11.70	12.03	11.49
贸易应收账款	1.69	0.25	0.99
应收票据	6.72	6.82	7.04
预付款项及其他应收款项	11.02	5.78	2.64
受限制银行存款	0.26	0.28	0.56
现金及现金等价物	7.02	9.01	7.97
流动资产合计	38.46	34.23	30.73
物业、厂房及设备	55.26	60.80	65.63
预付租赁款项——非即期部分	2.29	2.15	1.63
收购物业、厂房及设备已付按金	0.84	1.22	1.41
收购土地已付按金	0.15	0.31	-
递延税项资产	0.85	0.39	0.24
于联营公司的权益	0.77	0.66	0.29
商誉	1.25	0.22	0.08
非流动资产合计	61.54	65.77	69.27

附件 4　　中国宏桥集团有限公司主要财务指标（续表 1）

单位：万元

年　份	2017 年 6 月（未经审核）	2016 年	2015 年（经重述）
负债类			
贸易应付账款及应付票据	1,312,849	750,639	575,431
其他应付账款及应计费用	1,131,461	1,260,328	1,026,153
银行借款——须于一年内偿还	1,613,306	1,431,094	1,191,143
应付所得税	80,542	72,463	12,585
短期债券及票据	1,300,000	1,100,000	1,400,000
中期债券及票据——须于一年内偿还	793,389	73,166	-
担保票据	202,681	276,844	-
流动负债合计	6,437,453	4,965,313	4,212,811
銀行借款——须于一年后偿还	600,521	469,677	1,146,516
中期债券及票据——须于一年后偿还	3,554,151	3,972,006	1,190,577
担保票据	-	207,044	450,596
非流动负债	4,229,532	4,718,003	2,809,521
负债合计	10,666,985	9,683,317	7,022,332
占负债总额比（%）			
贸易应付账款及应付票据	12.31	7.75	8.19
其他应付账款及应计费用	10.61	13.02	14.61
银行借款——须于一年内偿还	15.12	14.78	16.96
应付所得税	0.76	0.75	0.18
短期债券及票据	12.19	11.36	19.94
中期债券及票据——须于一年内偿还	7.44	0.76	-
担保票据	1.90	2.86	-
流动负债合计	60.35	51.28	59.99
銀行借款——须于一年后偿还	5.63	4.85	16.33
中期债券及票据——须于一年后偿还	33.32	41.02	16.95
担保票据	-	2.14	6.42
非流动负债	39.65	48.72	40.01
权益类			
股本	47,406	47,406	41,583
储备	4,577,250	4,432,426	3,515,069
公司拥有人应占权益	4,624,656	4,479,831	3,556,652
非控制性权益	183,708	88,999	72,813
权益总额	4,808,364	4,568,830	3,629,466

附件 4　　中国宏桥集团有限公司主要财务指标（续表 2）

单位：万元

年　份	2017 年 6 月（未经审核）	2016 年	2015 年（经重述）
损益类			
收入	4,619,730	6,139,558	4,410,993
销售成本	3,928,383	4,719,925	3,508,153
毛利	691,347	1,419,633	902,840
其他收入及收益	137,189	101,922	74,468
销售及分销开支	14,899	16,427	8,845
行政开支	74,442	208,055	87,870
财务费用	206,980	334,590	321,710
其他开支	340,694	2,006	4,267
衍生工具公允价值变动	-314	2,599	-20,993
除税前溢利	210,349	976,434	533,595
所得税开支	60,950	294,867	165,799
年度溢利	149,399	681,567	367,796
占营业收入比（%）			
销售成本	85.03	76.88	79.53
毛利	14.97	23.12	20.47
其他收入及收益	2.97	1.66	1.69
销售及分销开支	0.32	0.27	0.20
行政开支	1.61	3.39	1.99
财务费用	4.48	5.45	7.29
其他开支	7.37	0.03	0.10
衍生工具公允价值变动	-0.01	0.04	-0.48
除税前溢利	4.55	15.90	12.10
所得税开支	1.32	4.80	3.76
年度溢利	3.23	11.10	8.34
经营业务所产生现金净额	1,032,278	1,282,904	776,951
投资活动所耗用现金净额	1,557,634	2,924,883	1,739,621
融资活动所产生现金净额	338,362	2,058,901	1,047,286

附件 5　　各项指标的计算公式

1. 毛利率（%）＝（1－营业成本/营业收入）× 100%
2. 营业利润率（%）＝ 营业利润/营业收入×100%
3. 总资产报酬率（%）＝ EBIT/年末资产总额×100%
4. 净资产收益率（%）＝ 净利润/年末净资产×100%
5. EBIT ＝ 利润总额＋计入财务费用的利息支出
6. EBITDA ＝ EBIT＋折旧＋摊销（无形资产摊销＋长期待摊费用摊销）
7. 资产负债率（%）＝ 负债总额/资产总额×100%
8. 长期资产适合率（%）＝（所有者权益＋非流动负债）/ 非流动资产×100%
9. 债务资本比率（%）＝ 总有息债务/资本化总额×100%
10. 总有息债务 ＝ 短期有息债务＋长期有息债务
11. 短期有息债务 ＝ 短期借款＋应付票据＋其他流动负债（应付短期债券）＋ 一年内到期的非流动负债＋其他应付款（付息项）
12. 长期有息债务 ＝ 长期借款＋应付债券＋长期应付款（付息项）
13. 资本化总额 ＝ 总有息债务＋所有者权益
14. 流动比率 ＝ 流动资产/流动负债
15. 速动比率 ＝（流动资产–存货）/ 流动负债
16. 保守速动比率 ＝（货币资金＋应收票据＋交易性金融资产）/ 流动负债
17. 现金比率（%）＝（货币资金＋交易性金融资产）/ 流动负债×100%
18. 存货周转天数[12] ＝ 360 /（营业成本 / 年初末平均存货）
19. 应收账款周转天数[13] ＝ 360 /(营业收入 / 年初末平均应收账款)
20. 现金回笼率（%）＝ 销售商品及提供劳务收到的现金/营业收入×100%

[12] 前三季度取 270 天。
[13] 前三季度取 270 天。

21. EBIT 利息保障倍数（倍）＝ EBIT/利息支出 ＝ EBIT /（计入财务费用的利息支出＋资本化利息）

22. EBITDA 利息保障倍数（倍）＝ EBITDA/利息支出 ＝ EBITDA /（计入财务费用的利息支出＋资本化利息）

23. 经营性净现金流利息保障倍数（倍）＝ 经营性现金流量净额/利息支出 ＝ 经营性现金流量净额 /（计入财务费用的利息支出＋资本化利息）

24. 担保比率（%）＝ 担保余额/所有者权益×100%

25. 经营性净现金流/流动负债（%）＝ 经营性现金流量净额/[（期初流动负债＋期末流动负债）/2]×100%

26. 经营性净现金流/总负债（%）＝ 经营性现金流量净额/[（期初负债总额＋期末负债总额）/2]×100%

附件 6　　企业主体信用等级符号和定义

大公主体信用等级符号和定义：

AAA 级：偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。

AA 级 ：偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。

A 级 ：偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。

BBB 级：偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。

BB 级 ：偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。

B 级 ：偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。

CCC 级：偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。

CC 级 ：在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。

C 级 ：不能偿还债务。

注：除 **AAA** 级、**CCC** 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

大公评级展望定义：

正面 ：存在有利因素，一般情况下，未来信用等级上调的可能性较大。

稳定 ：信用状况稳定，一般情况下，未来信用等级调整的可能性不大。

负面 ：存在不利因素，一般情况下，未来信用等级下调的可能性较大。